36e Année. — Tome LXX. N° 1808 Paris, 21 Février 1929

REVUE DE VITICULTURE

SUR LA CULTURE SUPERFICIELLE ET CONTINUE APPLIQUEE A LA VIGNE

Nous reproduisons ici, à la demande de nos lecteurs, l'étude à laquelle un de nos collaborateurs a fait allusion dans les deux précédents numéros de la *Revue*. (*N. D. L. R.*)

Certains viticulteurs ont jugé que la méthode de culture généralement usitée est onéreuse et défectueuse, que la charrue n'est pas l'instrument convenable, que les labours profonds ne sont pas indispensables, que l'on peut, avec moins de dépenses, obtenir de meilleurs résultats en cultivant superficiellement, à la condition de suppléer par la fréquence à la profondeur des façons aratoires.

Un mouvement s'est ainsi dessiné en faveur de la culture superficielle et continue. Des viticulteurs, après une expérience de plusieurs années, ont définitivement renoncé à la charrue et leur nouvelle technique se trouve précisément justifiée par les résultats qu'ils obtiennent.

*
* *

M. Louis Martrou pratique la culture superficielle et continue depuis six ans sur des vignes en terrains de nature très variée, disséminées dans les communes de Sigean, de Roquefort des Corbières et de Lapalme (Aude).

Ce vignoble comprend deux centres d'exploitation, l'un à Sigean, l'autre à Lapalme.

Le groupe de Sigean compte 24 hectares, dont 17 en vignes et 7 en champs. Il s'agit d'un bien de village divisé en douze parcelles, très éloignées les unes des autres, par conséquent coûteux à exploiter.

Le personnel fixe est de 4 hommes. A certaines époques des femmes sont engagées temporairement pour les soufrages, le désherbage du pied des souches, l'attachage des pampres avant la floraison, le ramassage des sarments. De plus, les déchaussages sont exécutés par des tâcherons. Enfin, deux chevaux sont affectés au service de l'exploitation.

Le groupe de Lapalme, auquel se rattachent les terres de Roquefort, comprend 11 hectares en vignes — 40.000 souches — et 1 hectare en champ, soit

au total 12 hectares, exploités avec un gagé âgé de soixante-dix ans, sa femme et leur petit-fils, ces deux derniers ne travaillant sur la propriété que par intermittence. Le déchaussage, ainsi qu'une partie de la taille, sont effectués à forfait. Un cheval âgé de seize ans dessert ce centre d'exploitation.

Comme on peut en juger, M. Martrou exploite économiquement, avec un personnel réduit, dans des conditions assez difficiles.

Toutes les façons aratoires sont exécutées avec le cultivateur Jean à siège, à 7 dents, sur routes hautes de 1 mètre, écartées de 0 m. 55, avec régulateur de profondeur, tiré par un cheval, qui cultive d'un trait toute la largeur de l'interligne. Le matériel aratoire se borne à ce seul appareil. La charrue n'est jamais intervenue depuis six ans.

Le travail d'ameublissement est superficiel, atteignant tout au plus 0 m. 06 à 0 m. 08 de profondeur. Il est entrepris aussitôt après les vendanges et effectué en peu de jours sur toute l'étendue du vignoble, sans attendre que la taille soit commencée. Cette première façon culbute le « naissant » d'herbe provoqué par les pluies d'automne. Le travail au cultivateur est répété aussi souvent qu'on le peut, jusqu'à faire 20 à 25 cultures dans l'année. Suivant l'éloignement des parcelles, leur étendue, leur configuration, la force et l'allure du cheval, le rendement d'un attelage varie entre 7 et 10.000 souches par journées de 7 heures. On peut, dans ces conditions, avec les chevaux dont on dispose, cultiver l'ensemble du vignoble en moins d'une semaine et par conséquent exécuter des façons très fréquentes, faire une nouvelle culture avant que la terre ait le temps de se tasser et de s'enherber.

Lorsqu'après les vendanges la terre est battue et susceptible de se soulever en mottes, le cultivateur est muni de pointes qui crèvent avec plus d'aisance la croûte superficielle. On ne cherche d'ailleurs pas, au début de la campagne, à atteindre une notable profondeur ; on se limite à de simples grattages. Si on procédait autrement on ferait des mottes qu'on serait dans la coûteuse obligation de détruire ensuite et on imposerait au cheval un effort excessif qu'il ne pourrait soutenir longtemps. La profondeur désirée est réalisée dans la suite, progressivement, sans surmenage pour la bête. M. Martrou ne s'inquiète d'ailleurs pas de la profondeur ; il préfère cultiver superficiellement.

Lorsque le sol est très dur, on attend une pluie pour intervenir ensuite quand la terre, sans être trop humide, est à point pour se laisser entamer. Après une ou deux façons avec les pointes, dans le cas de terre compacte, le cultivateur est muni de socs triangulaires dont les deux latéraux sont décentrés par le prolongement de l'aile extérieure, afin de travailler le plus près possible de l'alignement des souches.

Pour détruire l'herbe au voisinage immédiat des pieds on fait de temps à autre passer des femmes munies de raclettes provençales, outils légers et peu fatigants à manœuvrer.

Lorsque la végétation se développe au point de fermer les interlignes, on fixe verticalement, en arrière des brancards et en avant des roues, deux sortes de rouleaux capables d'un mouvement de rotation sur leur axe, qui écartent

les pampres au devant de l'appareil en cours de translation, évitant ainsi les accrochages et les dégâts qui en seraient la conséquence (1).

L'été, voire même vers le milieu du printemps, la terre étant bien ameublie et exempte d'herbes, le nombre de pièces travaillantes est réduit à 4 et parfois à 3. Cette transformation permet de soulager le cheval, sans grand préjudice pour la qualité du travail.

Dans les vignes à grande végétation, pour ne pas faire de dégâts, on rapproche les roues à 0 m. 45 en changeant l'essieu ; l'appareil ainsi rétréci passe plus facilement et sa stabilité, au moins en terrain horizontal, reste encore suffisante pour permettre au conducteur de s'asseoir sur le siège. Le bâti est lui-même diminué dans sa largeur, grâce à des traverses de rechange plus courtes. A vrai dire, pour éviter toutes ces transformations, qui feraient perdre du temps, M. Martrou dispose pour chaque travail de deux cultivateurs différemment montés.

Pour couper l'herbe, les socs triangulaires livrés avec l'appareil ne conviennent qu'imparfaitement, car ils piquent trop dans le sol, l'attaquent sous une incidence trop faible. Aussi M. Martrou, en présence d'une poussée d'herbe adapte-t-il trois socs triangulaires à très grandes ailes, d'un profil approprié, qui rasent entre deux terres. Mais pour la culture courante, ce sont les socs triangulaires à ailes courtes qui sont utilisés.

Le cultivateur à siège exige des fourrières larges d'au moins 3 mètres. M. Martrou n'a pas hésité à supprimer une rangée de souches en bordure de ses vignes pour que cette condition soit remplie.

Le fumier est répandu en couverture sur toute la surface, après avoir assuré sa décomposition en tas. Les façons ultérieures l'incorporent à la couche de terre meuble. Quant aux engrais chimiques — superphosphate et sels de potasse — ils sont appliqués de même.

Nous avons visité le vignoble de M. Martrou à deux époques au début de juin, puis au début de septembre à la veille des vendanges. Dans tous les tènements, dans tous les terrains, ses vignes tranchaient sur leurs voisines par leur vigueur, leur fraîcheur et le développement de leurs raisins. Elles étaient d'ailleurs dans un état d'ameublissement et de propreté parfaits. La sécheresse se faisait moins sentir dans ces vignes souvent cultivées à faible profondeur que dans celles contiguës cultivées suivant l'ancienne méthode.

A Roquefort des Corbières nous avons vu, dans une terre médiocre, une vigne très belle, à la quatrième feuille, qui n'a reçu que des façons au cultivateur depuis sa naissance. Dans la plaine de Lapalme, en terrain très maigre et sec, où on ne voit que des pierres à la surface, une vigne de Grenache sur Rupestris du Lot était superbe de végétation, tandis que les vignes voisines, traitées à la manière habituelle, semblaient avoir du mal à vivre dans ce milieu ingrat. Dans cette même plaine, au lieu dit Saint-Pancrace, un Carignan sur Rupestris du Lot, âgé de vingt ans, était vraiment remarquable. A côté, dans un terrain identique, un Carignan d'une dizaine d'années, sur

(1) Voir Bulletin de la Société d'Agriculture de l'Aude du 30 novembre 1926, page 504, article de M. P. Razouls.

même porte-greffe, cultivé à la charrue, était beaucoup plus faible et bien moins chargé de récolte.

C'est dans ces terrains presque arides qu'apparaissait avec le plus de netteté la supériorité de la nouvelle méthode de culture quant aux bienfaits qu'en ressent la vigne. On y récoltait en moyenne, ces dernières années de sécheresse intense, 15 à 20 hectolitres à l'hectare. M. Martrou, sans engrais, y obtenait 30 à 40 hectolitres d'un vin titrant 13 à 14 degrés. C'est incontestablement à la culture que doivent être attribués ces suppléments de production.

En présence de ces résultats — augmentation des rendements, meilleur état de la vigne, diminution des frais — M. Martrou fait chaque année quelques adeptes, notamment à Roquefort des Corbières. Dans cette localité, M. Alexandre nous a fait visiter un beau vignoble, très bien tenu, cultivé depuis deux ans suivant la même méthode que le précédent. Il a attiré notre attention sur une vigne court-nouée dont la végétation et la production se sont améliorées depuis qu'elle ne reçoit que des façons superficielles.

Les vignes soumises à ce régime, se montrant plus vigoureuses, exigent moins d'engrais. Il semble que dans ces conditions on puisse, sinon supprimer, du moins réduire notablement les fumures azotées qui sont les plus chères. Au fait, depuis six ans, M. Martrou n'achète plus d'engrais azotés, il n'emploie d'autres engrais chimiques que du superphosphate et des sels de potasse, il n'apporte à ses vignes que l'azote du fumier de ses chevaux, ce qui est bien peu.

*
* *

M. Pierre Razouls pratique aussi la culture superficielle et continue, depuis deux ans, à Sigean, et depuis quatre ans dans les deux domaines de Levrette et de la Prairie, près Narbonne, soit sur une étendue d'environ 230 hectares.

Les vignobles de Sigean et de Levrette occupent toute la gamme des terrains. A la Prairie il s'agit de terres compactes, humides, plus ou moins salées, drainées, que l'on submerge l'hiver et arrose l'été.

M. Razouls procède selon les mêmes principes que M. Martrou, mais avec un matériel plus varié qui comprend le cultivateur Jean à siège à sept dents, le petit cultivateur Jean à cinq dents, l'interceps.

Le premier de ces appareils cultive d'un trait toute la largeur de l'interligne. Le second n'en cultive que la moitié et doit par conséquent passer deux fois. L'interceps se fixe à certaines époques sur le côté droit du précédent pour détruire l'herbe au voisinage des souches.

Au début de la campagne, le plus tôt possible après les vendanges, la première façon est exécutée avec le petit cultivateur à cinq dents, qui, plus énergique, réalise une plus forte épaisseur de terre meuble. Dans la suite la culture est répétée aussi souvent qu'on le peut avec le cultivateur à siège, jusqu'à une époque très rapprochée de la récolte. On arrive ainsi à faire 20 à 25 façons dans l'année. Lorsque la végétation est avancée, au point de gêner

la circulation des attelages, on annexe au cultivateur à siège les deux rouleaux écarteurs de sarments imaginés par M. Martrou.

Vers la fin de l'hiver, et au début du printemps, jusqu'à la fin avril généralement, on fait en même temps fonctionner le petit cultivateur muni de l'interceps. Il importe en effet, pendant cette période, de bien se défendre contre les herbes envahissantes, de les détruire surtout au voisinage des pieds, afin de réduire au minimum les façons manuelles. Une fois que la végétation a pris un certain essor, l'usage de l'interceps est interdit — sauf dans les vignes sur fil de fer — car il ne peut plus dès lors assez approcher du pied des souches sans causer des dégâts. Pour bien remplir son rôle, l'interceps doit nécessairement fonctionner dans un terrain bien préparé, meuble, non motteux et pas trop envahi par l'herbe.

Une fois la période d'utilisation de l'interceps passée, la culture se poursuit avec les cultivateurs à siège.

Lorsqu'une pluie a tassé la terre, on se préoccupe de saisir le moment opportun pour intervenir dans retard, effectuer le plus rapidement possible, à une allure vive, une nouvelle façon, toute superficielle, sur l'ensemble du vignoble. Il importe, en effet, dans ce cas, de rétablir au plus tôt l'état d'ameublissement antérieur, de conserver au sol d'humidité qu'il a emmagasinée.

Quant à la profondeur des façons, elle approchait les premières années celle que l'on atteint habituellement avec la charrue. M. Razouls a reconnu qu'il y a intérêt, surtout dans les terres humides telles que celles de la Prairie, à cultiver superficiellement, à ne pas aller au delà de 0 m. 07 à 0 m. 08. Nous ferons remarquer en passant que tous les appareils destinés à cette culture devraient être réglables en profondeur.

En principe, M. Razouls ne fait pas déchausser les vignes d'âge adulte, sauf lorsqu'elles doivent recevoir des engrais volumineux au pied.

De temps à autre, pendant la période de végétation, des femmes suivent les cultivateurs pour détruire les rares herbes survivantes.

M. Razouls a débuté dans cette nouvelle méthode de culture en 1922-1923, sur une vigne en coteau de 9.850 pieds, dite les Pierres, faisant partie du domaine de Levrette, un Carignan sur Rupestris du Lot, planté en 1905, à 1 m. 60 × 1 m. 60. Cette vigne qui fut en même temps installée sur fil de fer et taillée à deux coursons et deux longs bois, n'a eu depuis, que des façons au cultivateur — au nombre d'une trentaine chaque année — et a été privée de toute fumure. Il semble, le terrain étant médiocre, sec et non fumé, que la taille longue aurait dû porter un coup fatal à cette plantation. Or sa végétation n'a fait que s'améliorer depuis qu'elle est soumise à ce traitement et la moyenne des rendements, malgré ces dernières années de sécheresse extrême, dépasse celle de la période antérieure pendant laquelle la vigne était labourée et fumée. Evidemment une partie de l'excédent de production doit être mis sur le compte de la taille longue, mais il faut cependant admettre qu'une taille aussi généreuse n'aurait pu être maintenue, surtout sans apport d'engrais, à défaut de façons aratoires fréquemment renouvelées. Voici d'ailleurs les récoltes obtenues dans cette parcelle depuis 1920 :

Années	RENDEMENTS Totaux	RENDEMENTS A l'hectolitre	Ipgmes	OBSERVATIONS
1920.....	171 hect.	63 hect.		Dernière année de fumure.
1921.....	236 —	87 —	77	
1922.....	226 —	83 —		
1923.....	334 —	123 —		1re année de culture superficielle
1924.....	115 —	41 —	87	et de taille longue.
1925.....	268 —	99 —		
1926.....	289 —	107 —		
1927.....	178 —	64 —	87	
1928.....	250 —	92 —		

Ces chiffres demandent à être interprétés. Il est à remarquer que la dernière fumure remonte à 1920, que la vigne est soumise à la taille longue et cultivée superficiellement depuis 1922-1923. La grosse récolte de 1923 correspond à la première année de taille longue et de culture superficielle. Cette abondance de récolte a du reste été générale dans le domaine. En 1924 le rendement a fortement fléchi, conséquence de la surproduction de l'année avant, de la sécheresse et d'une importante invasion d'Eudémis, qui s'est manifestée sur tout le vignoble avoisinant. Le rendement global de cette année 1924 a été également très déficitaire pour l'ensemble de la propriété. A noter qu'à cette époque la culture superficielle n'était pratiquée que sur la parcelle en question, que par ailleurs on s'en tenait encore à l'ancien mode de culture auquel on a renoncé dès la campagne suivante.

Pour donner une idée des conditions d'exploitation du domaine de Levrette nous donnons les renseignements ci-après :

Etendue en vignes	110 hectares
Etendue en champs	12 hectares
Personnel en 1927-1928 :	
Gagés	10
Journaliers	10
Femmes	12
Cavalerie en 1927-1928 :	
Chevaux	10
Mulets légers	4

Un cheval est presque toujours détaché, de sorte qu'il reste 13 bêtes disponibles pour la culture.

Certains travaux — déchaussage, ramassage des sarments, ouverture des trous pour remplacer les manquants — sont faits à la tâche.

La nouvelle méthode de culture réalise sur l'ancienne une économie de main-d'œuvre qui se fait en particulier sentir sur les travaux à forfait. Antérieurement on déchaussait chaque année toutes les vignes. Aujourd'hui, on

ne déchausse que les jeunes pour les déraciner et les adultes devant recevoir du fumier dans la conque. Autrefois on faisait exécuter des râclages et des entrepiquages également par des tâcherons. Depuis que l'on fait la culture superficielle et continue il n'est plus utile d'effectuer des râclages à bras. Quant aux entrepiquages ils sont très simplifiés grâce à l'interceps ; les femmes à la journée les font avec rapidité. A l'époque où on appliquait l'ancienne méthode, la cavalerie comptait 15 bêtes au lieu de 14, d'où économie d'un cheval et de son conducteur. On peut d'ailleurs constater qu'à tout moment de l'année les vignobles de M. Razouls sont admirablement cultivés, toujours bien ameublis à plat et sans herbe.

Voici les récoltes annuelles depuis 1913 du domaine de Levrette :

Années	Récoltes	Moyennes de 4 années
1913	6.000 hl.	.... 3.134 hect.
1914	2.000 hl.	
1915	2.064 hl.	
1916	2.472 hl.	
1917	3.500 hl.	.... 3.600 —
1918	1.900 hl.	
1919	4.400 hl.	
1920	4.600 hl.	
1921	6.500 hl.	.... 6.268 —
1922	5.500 hl.	
1923	8.800 hl.	
1924	4.275 hl.	
1925	7.500 hl.	.... 7.050 —
1926	7.000 hl.	
1927	5.900 hl.	
1928	7.800 hl.	

Les quatre dernières années accusent comme on le voit la plus forte moyenne. Elles correspondent aux années de culture superficielle. Les résultats sont d'ailleurs de même ordre pour le domaine de la Prairie dont voici les récoltes au cours de la même période :

Années	Récoltes	Moyennes de 4 années
1913	3.000 hl.	.... 3.362 hect.
1914	3.311 hl.	
1915	3.441 hl.	
1916	3.699 hl.	
1917	4.135 hl.	.... 3.629 —
1918	1.796 hl.	
1919	3.985 hl.	
1920	4.600 hl.	

Années	Récoltes	Moyennes de 4 années
1921	4.256 hl.	4.597 —
1922	4.690 hl.	
1923	5.100 hl.	
1924	4.350 hl.	
1925	7.800 hl.	6.025 —
1926	5.600 hl.	
1927	4.900 hl.	
1928	5.800 hl.	

Ici encore, la plus forte moyenne correspond aux quatre années de culture superficielle et continue.

*
* *

Parmi les viticulteurs qui pratiquent la culture superficielle et continue nous devons également citer M. Albert Granel, à Lafondelon, près de Sallèles-d'Aude.

Le domaine de Lafondelon comprend 60 hectares en vignes et 8 en champs. Il s'étend sur les riches alluvions de l'Aude, les alluvions anciennes de la Cesse, des fonds d'anciens étangs et les coteaux de l'Helvétien.

Le personnel compte 20 hommes et 12 femmes, la cavalerie 7 chevaux. On ne fait pas de travaux à forfait.

Les déchaussages ne se font jamais à bras d'homme, sauf dans les jeunes vignes à déraciner. Le pied des souches est travaillé à la décavaillonneuse, après ouverture de deux raies de charrue. Toutes les autres façons sont exécutées à la canadienne, au cultivateur et à la houe Pilter. Comme cultivateur on utilise surtout l'appareil extensible à 7 dents des usines de Saint-Chinian qui travaille en une fois toute la largeur de l'interligne.

Une partie du vignoble — environ 12 hectares en Aramon et en Alicante-Bouschet — est conduite à la taille longue, à 4 longs bois, suivant la méthode Maroger. La taille de ces vignobles sur fil est faite par des femmes.

La culture est entreprise aussitôt après les vendanges, en principe avec la canadienne. Cet appareil est, avec raison, jugé le meilleur, le plus énergique pour entamer la terre dure. M. Guilhem, régisseur, s'attache à faire une culture toute superficielle, ne dépassant pas 0 m. 04 à 0 m. 05 de profondeur, pour ne pas soulever des mottes et ne pas troubler le chevelu superficiel. Dans les espaliers, en période de végétation, la culture se poursuit sans arrêt jusqu'aux vendanges, à raison d'au moins une façon par quinzaine. Pour détruire l'herbe sous les fils on utilise la décavaillonneuse démunie de son versoir et pourvue d'un soc ad hoc, très long, qui permet de tenir l'appareil éloigné des souches.

Dans les vignes en gobelet, on applique la même culture, mais sans qu'il soit possible de la continuer jusqu'à une époque aussi avancée, à cause du

grand développement des pampres qui de bonne heure ferment les interlignes. Aussi met-on chaque année de nouvelles vignes sur fil de fer, aussi bien dans les terres de qualité secondaire que dans les meilleures.

Ne pouvant être cultivées d'une manière aussi intensive, les vignes en gobelet sont arrosées en juillet. Celles en espalier, cultivées d'une façon continue ne souffrant pas de la sécheresse, ne sont pas arrosées. Un essai d'arrosage en nappe fait en 1925 sur une partie de ces vignes a eu un effet déplorable.

Après une expérience de quatre années, on se propose d'abandonner complètement la charrue, de s'abstenir même des deux sillons qu'il est d'usage d'ouvrir avant l'intervention de la décavaillonneuse. M. Guilhem estime en effet que la charrue complique beaucoup le travail qui incombe ensuite au cultivateur ; elle dénivelle la surface, fait des mottes très coûteuses à détruire, rend difficile et onéreuse la mise en état du terrain.

Dans les alluvions de l'Aude, les gobelets rendent en moyenne 150 hl. à l'hectare et les vignes sur fil 200 à 250 et parfois plus de 300 hl. Dans les alluvions anciennes de la Cesse, un Aramon sur Rupestris du Lot a vu sa production moyenne s'accroître de 75 p. 100 depuis qu'il est au régime de la taille longue et de la culture superficielle et continue.

Il est à signaler que ces vignes à la taille longue cultivées à outrance, sont remarquables par la puissance de leur végétation. Des vignes dépérissantes se sont rétablies sous l'influence de cette culture.

Nous ajouterons qu'on n'emploie à Lafondelon que des quantités insignifiantes d'engrais azotés. N'empêche que les vignes y sont plus belles et plus productives que les voisines que l'on laboure et fume davantage.

*
* *

M. C. Jeanson exploite, suivant les mêmes principes, deux propriétés, l'une à Maillac, dite la Lécugne, l'autre à Ginestas, dite Notre-Dame. La situation de ces deux propriétés est la suivante :

La Lécugne :	
Vignes à la première et à la deuxième feuille..	3 ha. 90
Vignes à la troisième feuille.....	3 ha. 10
Vignes adultes en rapport	11 ha. 29
Vignes très vieilles	4 ha. 96
Total	23 ha. 25
Champs	5 ha. 79
	29 ha. 04

Le personnel comprend 4 hommes et 3 femmes, la cavalerie 3 chevaux. Une grande partie de la taille, le ramassage des sarments et quelques entrepiquages sont effectués à forfait.

Notre-Dame :	
Vignes à la première et à la deuxième feuille..	1 ha. 40
Vignes à la troisième feuille	0 ha. 70
Vignes adultes en rapport	4 ha. 32
Vignes très vieilles	1 ha. 70
Total	8 ha. 12
Champs	4 ha.
	12 ha. 12

2 hommes, 1 femme et 1 cheval sont affectés à l'exploitation. Les entrepiquages et le ramassage des sarments sont effectués à la tâche.

Depuis 1924, toutes les façons sont faites au cultivateur Jean à siège à 7 dents et au petit cultivateur Jean à 5 dents.

La conception de la culture est la suivante : L'automne, dès après les vendanges, une façon tous les vingt jours jusqu'au moment où les premiers froids arrêtent la croissance de l'herbe. L'hiver, une façon par mois. En période de végétation façons aussi fréquentes que possible, à raison d'une au moins toutes les semaines jusqu'au jour où surviennent les fortes chaleurs. M. Jeanson a eu des mécomptes en cultivant par temps très chaud un Carignan de 10.000 pieds qui consécutivement a manifesté un état de flétrissure générale et des cas de grillage, alors que les vignes non cultivées à cette époque ne présentaient rien de semblable.

Lorsque la végétation est avancée les écarteurs de sarments conçus par M. Martrou sont annexés au cultivateur à siège. Quant à la profondeur des façons, elle atteint 0 m. 06 à 0 m. 08.

On ne pratique pas de déchaussages, sauf dans le cas de vignes jeunes dont on doit supprimer les racines émises par le greffon.

En principe, le vignoble est fumé tous les deux ans avec du fumier d'écurie additionné de superphosphate, ou aux engrais chimiques suivant la formule établie pour un hectare : sulfate d'ammoniaque, 300 kgs ; superphosphate, 500 kgs ; sulfate de potasse, 200 kgs.

Le fumier était, jusqu'à l'an dernier, concentré dans les conques ouvertes autour des souches. M. Jeanson a eu des mécomptes de cette manière de l'appliquer. Aussi, à l'avenir, le répandra-t-il en couverture, laissant au cultivateur le soin de l'incorporer à la couche de terre meuble. Quant aux engrais chimiques, ils sont répandus en mélange, à la volée, sur toute la surface.

Même en terrain médiocre, les vignes de M. Jeanson ont une belle végétation et une bonne tenue par temps sec ; certainement supérieure à celles des voisines que l'on laboure et sur lesquelles on dépense une plus grande somme d'efforts. La moyenne triennale des récoltes la plus élevée depuis 1914 correspond aux années 1926-1927-1928. Ces résultats sont d'autant plus intéressants qu'ils ont été obtenus en période peu favorable et avec une diminution des frais de main-d'œuvre.

*
* *

Il semble bien que la culture superficielle et continue soit un réel progrès au double point de vue technique et économique. Elle est moins coûteuse de main-d'œuvre, donne une plus grande facilité pour l'entretien des terres en bon état de propreté et d'ameublissement. Grâce à elle on est toujours maître de la situation ; on n'est plus en retard pour les travaux du sol : l'exploitant est délivré de ce souci. On n'a plus l'inconvénient des mottes coûteuses à pulvériser ; on a sans grande difficulté raison de l'herbe ; le chiendent est bientôt anéanti. Le terrain étant toujours à plat et uni, les travailleurs fatiguent moins, avancent plus vite pour soufrer, sulfater, vendanger. La vigne, plus vigoureuse, demande moins d'engrais et produit davantage.

Si certains ont échoué dans l'application de cette méthode de culture, cela tient généralement à l'hostilité du personnel, à un défaut d'assiduité, de continuité et de persévérance.

A. Dupuy.
Professeur d'Agriculture.

ACTUALITÉS

Situation du marché, sorties, stocks et consommation des vins pendant le mois de janvier 1929 (H. A.). — Situation viticole et vinicole du Languedoc (E. F.). — Protestations des producteurs de Muscats de Frontignan et Banyuls contre l'entrée en France des vins de Samos (M. D.). — Négociations commerciales franco-grecques (M. D.) — Société des Viticulteurs de France et d'Ampélographie — Production des mistelles. Renseignements statistiques concernant la production des mistelles et des vins doux naturels et le sucrage des vendanges en 1928. — Exportation des vins de Bordeaux sur la Belgique : certificats d'origine (M. D.). — Bibliographie.

Situation du marché, sorties, stocks et consommation du vin pendant le mois de janvier 1929. — Le *Journal officiel* du 14 février publie des chiffres intéressants, relatifs aux sorties, à la consommation et aux stocks commerciaux à fin janvier 1929.

Les sorties s'élèvent à 1.399.152 hectolitres, ce qui porte à 21.870.188 hectolitres le total des prélèvements faits sur le disponible de la propriété pendant les quatre premiers mois de l'exercice. L'an dernier, à même époque, les chiffres correspondants étaient 1.463.625 et 19.512.351 hectolitres. Les sorties totales sont supérieures à celles de l'exercice précédent.

La consommation taxée, avec 3.961.094 hectolitres, porte à 15.538.454 hectolitres le total des quatre premiers mois, contre 14.740.540 hectolitres à fin janvier 1928. De ce côté aussi, il y a amélioration de la situation.

Les stocks du commerce avec 12.638.532 hectolitres, sont supérieurs à ce qu'ils étaient l'an dernier à même époque, mais ils ne dépassent que de 100.000 hectolitres ce qu'ils étaient à fin décembre 1928.

En somme, situation favorable. Pourtant les transactions chôment, dit-on. Dans cette période critique, où le vignoble méridional supporte des températures extrêmement rares et pouvant faire du mal aux ceps, l'expectative du commerce s'explique aisément. La propriété semble en situation d'attendre des offres supérieures aux prix actuellement proposés. — H. A.

Situation viticole et vinicole du Languedoc. — Après une petite série de beaux jours pendant laquelle les travaux du vignoble ont été poussés en employant toute la main-d'œuvre qu'on a pu trouver, voici un arrêt forcé, causé par des chutes de neige qui s'est gelée sur le sol avec des tempéra-

tures de — 10 dans les environs de Montpellier. On dit que la neige de février ne reste pas sur le sol. Ce n'est pas le cas de cette année. S'il est vrai que le froid vif de certains hivers tue un grand nombre de larves d'insectes, nous devrions être débarrassés cette année de beaucoup de ces petites bêtes nuisibles à nos récoltes.

A la taille, on a trouvé plus que d'habitude, des larves et des chenilles, dans le bois de deux ans des ceps.

Pourvu que ces températures anormales dans notre région et très basses, n'aient pas causé des dégâts dans nos vignobles et surtout aux jeunes greffes ? Nous le constaterons dans quelques jours. Les vignes non taillées sont celles qui auront résisté le mieux.

Les jeunes vignes déchaussées pour recevoir les fumures qui ont supporté les gros froids persistants du milieu de février, auront certainement souffert.

L'arrêt des travaux a été complet pendant quelques jours, ce qui met en retard les fumures. Les labours se font dans de bonnes conditions, sans mottes, par suite du soulèvement de la surface de la terre humide, par le dégel. La couche de neige qui est restée sur le sol fera du bien aux vignes non éprouvées par les basses températures.

Il faudra se hâter maintenant d'employer les fumiers et engrais qui devraient être enfouis, avant le départ de la végétation.

Sauf pour les nitrates qui peuvent être employés jusqu'en avril, les autres engrais devraient être mis en terre avant le 15 mars.

Avec les gros froids que nous subissons, il est préférable de ne pas avoir taillé les oliviers.

Autrefois, on ne commençait la taille des oliviers qu'en mars et l'on avait raison.

Les fêtes du Carnaval qui sont encore suivies dans un grand nombre de villes du Midi, ont empêché la tenue de certains marchés de la semaine dernière.

Ceux qui se sont tenus à la fin de la semaine n'ont pas été très animés.

Le calme persiste pour les ventes des vins.

La propriété et le commerce s'observent. De rares affaires sont traitées, dont certaines sont des reventes toujours sans bénéfice, au contraire.

Les vins récoltés dans le centre de la France cette année, sont achetés en ce moment par le commerce de Paris, du Nord et de l'Est.

Ces vins sont mélangés avec les Algéries qui ne sont pas encore épuisés.

Nous craignons que la reprise pour nos vins du Midi, soit lente à venir, à moins de dégâts sérieux constatés au vignoble. — E. F.

Protestations des producteurs de Muscats de Frontignan et Banyuls contre l'entrée en France des vins de Samos. — Les producteurs de Muscats, de Frontignan et de Banyuls, ont protesté énergiquement auprès des pouvoirs publics contre l'importation, à des tarifs douaniers réduits, des Muscats de Samos. Il paraîtrait, en effet, que la nouvelle convention franco-grecque, actuellement en discussion, instituerait un droit de 140 fr. au lieu d'un droit de 250 fr. pour les Muscats de Samos et les vins de liqueurs grecs. Cet abaissement serait présenté comme une compensation à l'impossibilité dans laquelle s'est trouvé le Gouvernement grec d'obtenir une réduction pour ses vins ordinaires. Or, les vins de liqueurs grecs, et en particulier ceux de Samos, sont les concurrents les plus directs des vins muscats de Frontignan et de Banyuls et en général de tous les vins de liqueurs français.

Il résulte, en effet, de l'étude comparative des différents tarifs douaniers étrangers sur les vins de liqueurs, que la France protège ceux-ci beaucoup moins que certains pays, tels que l'Espagne et le Portugal.

D'autre part, les vins de liqueurs français, grevés de lourdes charges fiscales intérieures, sont concurrencés par des vins étrangers moins grevés qu'eux, la concurrence des vins grecs va donc venir aggraver une situation déjà très critique.

En conséquence, et si cette concession sur les vins de liqueurs ne peut être refusée à la Grèce, les intéressés demandent de pouvoir fabriquer leurs vins avec des alcools à 500 fr. l'hecto, au lieu de 900 fr. et de ne pas payer les droits intérieurs écrasants.

Ce n'est pas par milliers d'hectos, en effet, que les producteurs de Frontignan et de Banyuls récoltent leurs vins, comme cela se produit pour les producteurs grecs ou portugais. Si donc rien n'est tenté pour eux, par les pouvoirs publics, pour les protéger de la concurrence étrangère, ils affirment qu'ils auront avantage à arracher leurs vignes pour aller en cultiver plus avantageusement d'autres, de l'autre côté des frontières.

Tels sont les desiderata que les intéressés firent connaître aux pouvoirs publics qui, nous l'espérons, ne resteront pas indifférents.

Nous apprenons du reste qu'une demande d'interpellation vient d'être déposée par MM. les députés Manaut et Payra, au sujet du grave préjudice qu'est susceptible de causer à la viticulture méridionale (vallée de l'Agly, régions de Maury et de Tautavel) toute modification au tarif douanier actuel en ce qui concerne l'entrée en France des vins grecs muscats, Samos et vins de liqueurs similaires. — M. D.

Négociations commerciales franco-grecques. — Les raisins secs grecs, autres que les raisins de Corinthe, seraient passibles, d'après la nouvelle convention, du droit de 75 fr. inscrit à notre tarif minimum, à la condition qu'ils soient expédiés en caisses de 50 kilogs ou en barils de 80 kilogs.

D'autre part, la réduction des droits du tarif minimum prévue pour les « raisins de Corinthe » destinés à la pâtisserie et à la confiserie, serait exclusivement réservée aux envois effectués par colis postaux. — M. D.

Société des Viticulteurs de France et d'Ampélographie

Programme de la Session générale de 1929

Lundi 18 mars, 14 heures. — Siège de la Société, 19, rue Casimir-Périer, Paris (7) : Allocution du Président ; rapport du Secrétaire général ; rapport du Trésorier ; approbation des comptes. — I. L'Augmentation des frais d'exploitation. leurs causes et leur portée, par M. Pomier-Layrargues, Président de la Fédération des Distilleries coopératives du Midi. II. Conditions à exiger des vins étrangers à leur entrée en France, par M. Fortuné, chimiste-expert, conseil de la C.G.V.

Mardi 19 mars, 9 h. 30. — Les Abus du sucrage des vendanges, par M. Chauvigné, Secrétaire de la Société d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres de l'Indre-et-Loire ; M. Roche-Agussol, Professeur à la Faculté de Droit de Montpellier ; M. Walter, Président de l'Association des Viticulteurs d'Alsace.

Après-midi, 14 h. 30. — Cochylis et Eudémis : résultats de la campagne 1928, par M. Chappaz, Inspecteur général de la Viticulture. Vœux divers. Résultat des élections pour le renouvellement du Bureau et du Conseil de Direction.

Production des mistelles. Renseignements statistiques concernant la production des mistelles et des vins doux naturels et le sucrage des vendanges en 1928. — Quantités de mistelles produites :

En France : 448.459 hectolitres.
En Algérie : 130.881 hectolitres.

Quantités de vins doux naturels préparés :
En France : 77.549 hectolitres.

Quantités de sucre ajoutées aux vendanges :

En première cuvée : 2.533.075 kilogs.
En deuxième cuvée : 528.676 kilogs.

Exportation des vins de Bordeaux sur la Belgique. Certificats d'origine. — On se rappelle qu'en exécution du dernier accord commercial franco-belgo-luxembourgeois, les vins français titrant plus de 12 degrés d'alcool (c'est en particulier ce qui se produit pour la majorité des bons vins de 1928 du Libournais) bénéficient à leur entrée en Belgique du régime des vins inférieurs à 12°, s'ils sont accompagnés d'un certificat constatant qu'ils ont droit à une appellation d'origine et qu'ils ne sont pas vinés.

Or la délivrance de ces certificats incombe aux Inspecteurs départementaux de la répression des fraudes, siégeant à Bordeaux. Il résulte de cette situation que tous les commerçants de Libourne sont tenus de se rendre à Bordeaux et d'effectuer, par là, des déplacements onéreux et longs.

En raison des considérations précédentes, les groupements intéressés de Libourne sont intervenus auprès des autorités compétentes pour obtenir que le service desdits certificats soit attribué à l'Administration des Contributions indirectes de Libourne, qui est déjà chargée de la vérification des registres d'appellations d'origine.

Les intéressés ajoutent que, dans le cas où la précédente requête ne pourrait être agréée, on puisse obtenir de la douane belge que soit seulement joint aux expéditions de vins français titrant plus de 12°, non vinés, et bénéficiant d'une appellation d'origine, un duplicata d'acquit portant la double mention du non vinage et de l'appellation.

Nous nous faisons ici l'écho de la requête des intéressés et insistons, avec eux, pour que la simplification demandée pour les exportations de vins vers la Belgique retienne l'attention des pouvoirs publics. — M. D.

Bibliographie

La Champagne et le Champagne, édité par E. Henriot, à Reims.

Notre ami Etienne Henriot, propriétaire d'un très important vignoble dans les meilleurs crus de la Marne et de vastes caves à Reims, vient de publier une brochure, luxueusement éditée, qui va servir à mieux faire connaître la Champagne et le champagne.

Ingénieur agronome spécialisé depuis de longues années en viticulture et descendant d'E. Marguet qui fut le précurseur de la reconstitution du vignoble champenois en plants greffés, Etienne Henriot était bien placé pour renseigner les consommateurs de champagne sur la manière de le produire, de le vendre et de le déguster.

On trouvera dans cet ouvrage, des vues, véritables photographies d'art, du vignoble et des caves, des cartes et un texte où les enseignements précieux abondent. On y apprendra ce qu'est le vrai grand champagne, quel chef-d'œuvre il représente et pourquoi il est déloyalement concurrencé. Après cette lecture, on sera mieux disposé pour apprécier les nectars champenois, parmi lesquels celui que produit Etienne Henriot tient une des premières places. — P. Marsais.

Agenda agricole et viticole 1929, par Vermorel, Président du Comice agricole et viticole du Beaujolais

L'*Agenda agricole et viticole* Vermorel pour 1929 vient de paraître.

C'est toujours avec plaisir et profit que l'on consulte ce joli recueil si élégamment présenté, bourré de renseignements utiles. C'est une véritable encyclopédie agricole qui évite nombre de recherches longues et difficiles.

L'*Agenda agricole et viticole* de Vermorel, revu et complété chaque année depuis 44 ans, sous une forme essentiellement pratique, contient tous les renseignements indispensables à l'agriculteur et au viticulteur.

Il comprend 200 pages de texte et les travaux de chaque mois sont indiqués avec un grand nombre de pages blanches pour les notes journalières.

Prix : édition ordinaire, 6 fr. ; édition de luxe, 12 fr.

En vente chez l'auteur et à la Librairie du Progrès agricole et viticole, à Villefranche (Rhône).

REVUE COMMERCIALE

COURS DES VINS

PARIS. — Prix des vins de consommation courante : dans les dépôts : de 2 fr. 75 à 3 fr. 20 le litre.

Vente en demi-gros : Vins rouges de 8° à 10°, de 245 à 285 fr. ; Vins blancs de 8° 1/2 à 10 , de 295 à 315 francs. Ces prix s'entendent à l'hectolitre pour marchandises rendues dans Paris, droits compris.

Prix au détail : vin rouge, de 640 à 690 fr., vin blanc dit de comptoir, 715 fr. à » fr. Bordeaux rouge vieux 950 fr., Bordeaux blanc vieux 975 fr. Ces prix s'entendent à la pièce rendue dans Paris, droits compris.

VALLÉE DE LA LOIRE. — *Orléanais.* — Vins rouges du pays, Gris Meunier, 675 fr. à 750 fr. la pièce nue. Vins blancs de Sologne, la pièce nue, de » à 625 francs. Vins blancs de Blois, 560 à 600 francs la pièce nue.

Vins de Touraine : Vins blancs 1928 supérieurs, de 400 à » francs. Vins rouges, 9 5 à 11°, de 200 à 210 francs l'hectolitre. Gros plants 1928 ordinaires, 450 fr. Gros plants 1928 supérieurs, 600 fr. Muscadets 1928, 1.000 à 1.200 francs. Noahs, 275 à 350 francs

Vins d'Anjou : Rouges Groslot, 600 fr. à » fr. Rouges Gamay, de 700 fr. à 800. Vins blancs ordinaires, 8 à 9°, 65 fr. le degré bar, 10° et au dessus, 70 fr. le degré bar Blancs supérieurs, de 100 à 125 fr. le degré bar. Blancs de coteaux, 1928, 1.500 fr. et plus.

Loire-Inférieure. — Muscadet 1928, 1.200 à 1.300 fr. ; Noahs, de 400 à 450 fr. Gros plant 1928 ordinaires, de 450 à 550 fr. ; supérieurs 600 à 700 fr. la pièce de 228 litres, prix au cellier du vendeur.

ALGÉRIE. — Vins 1928 : Rouge, 14 fr. » à 18 fr. 75 le degré. Blancs, de 15 fr. » à 17 fr. » le degré. Trois-six de marc, » francs.

MIDI. — *Nîmes (11 février 1929)* — *Cote officielle :* Vins rouges, de 120 à 125 fr. Vins rouges de 8 à 10°, de 130 à 140 fr. Montagne 1er choix, de 140 à 160 fr. Costières, de 10 à 12°, de » à 17 fr. le degré. Vins blancs 10 à 11°, » à » fr. Rosé, Paillet 8 à 10°, de » à 17 fr. le degré. Trois-six de vin 86°, de 1.250 fr. à 1.260 fr. ; trois-six de marc 86°, de » à » fr. ; eau-de-vie de marc 52°, de 715 à 725 fr. l'hectolitre. Vin à distiller » fr. » le degré.

Montpellier (5 février 1929). — Récolte 1928 : Vins rouges, de 8 à 10°5, de 135 fr. à 168 fr. l'hectolitre ; Blancs de blanc, de » fr. » à » fr. » le degré. Rosé, de » fr. » à » fr. » le degré. Esprit de vin à 86°, à » fr. l'hectolitre. Eaux-de-vie de Montpellier à 52°, » fr. à » fr. Marc 52°, » à » fr. les 100 degrés Rectifié, de 95 à 97° les 100 degrés, à » fr. Lie de vin, de » à » francs l'hectolitre. Pas d'affaires signalées.

Béziers (15 février). — Récolte 1928 : Petits degrés, de » fr. » à » fr. » le degré. Couleur moyenne, de 15 fr. » à 16 fr. » le degré. Vins supérieurs, de » fr. » à » fr. ». Vins rosés, de 8 à 11° de » fr. à » fr. le degré, pas d'affaires Bourrets et Picpouls, de 10 à 12°, de » fr. » à » fr. » le degré, pas d'affaires. Trois-six de vin, 86°, de » à » fr. Eau-de-vie de Béziers 52°, » fr. ; trois-six de marc 86°, » à » fr. Eau-de-vie de marc 52°, » à » fr. Fine Béziers 52°, » à » fr., pas d'affaires.

Minervois. — Marché d'Olonzac du 17 février 1929.

Pas d'affaires dans le Minervois.

Carcassonne (16 février). — Récolte 1928, 9° à 10°, de 148 à 160 francs ; 10 à 12°, de 155 fr. à 200 fr. l'hectolitre.

Perpignan (16 février 1929). Vins rouges : Récolte 1928, de 8 à 11° 1/2, de 130 fr. » à 180 fr. l'hectolitre. Alcool 96/97°, de » à » francs l'hectolitre les 100 degrés. Pas d'affaires.

Vins d'Alsace. — Vins blancs courants : Nouveaux 1928, 300 à 340 fr. Haut-Rhin, 280 à 320 fr. Bas-Rhin, vieux 1927, 340 à 360 fr. Haut-Rhin, 280 à 300 fr. Bas-Rhin. Vins blancs supérieurs : Nouveaux 1928, de 440 à 520 fr., Haut-Rhin, 400 à 500 fr. Bas-Rhin. Vins vieux, » à » fr. Haut-Rhin, » à » fr. Bas-Rhin. Vins blancs fins nouveaux, 560 à 800 fr. Haut-Rhin, 500 à 700 fr. Bas-Rhin. Vins rouges nouveaux, 220 à 240 francs. Haut-Rhin, 200 à 220 et Bas-Rhin ».

Céréales. — Prix des céréales : blé indigène, les 100 kilos, 152 fr. » à 158 fr. » ; orges, 126 fr. 00 à 138 fr., escourgeons, 123 fr. à 127 fr. 00 ; maïs, 122 fr. 00 à 137 fr. ; seigle, 120 à 125 fr. ; sarrasin, 160 fr. à 161 fr. ; sorgho, « fr. à » fr. » ; avoines, 122 fr. à 137 fr. 00 On cote les 100 kgr. à New-York, les blés à 154 fr. 06. — Buenos-Ayres, 104 fr. 79. — Chicago, 117 fr. 91. — Sons, 82 fr. à 120 fr.

Pommes de terre. — Nouvelles d'Algérie, de 180 à 240 fr. — Hollande, de 90 à 160 fr. ; jaune commune, de 65 à 72 fr. ; Saucisse rouge, de 80 à 95 fr. ; St-Malo, 75 à 85 fr. ; Rosa, 115 à 125 fr.

Fourrages et pailles. — Les 520 kg à Paris : Paille de blé, 175 à 190 francs ; paille d'avoine, de 155 à 190 fr. paille de seigle, 155 à 190 fr. ; luzerne, 365 à 395 fr. ; foin, 325 à 365 fr.

Tourteaux alimentaires. — Tourteaux de lin, les 100 kgr. 162 fr. » (Marseille) ; d'arachide rufisque blanc, 137 fr. 00 (Marseille) ; sésame jaune, 137 fr. 50 ; de coprah, 131 fr.

Esprits et sucres. — Alcool 86°, de » fr. » à » fr. » l'hecto nu. — Sucres blancs cristallisés nus 100 kgr., 233 fr. 50 à 234 fr. 50.

Bétail (La Villette le kgr. viande nette suivant qualité). — Bœufs, 4 fr. 50 à 15 fr. 00. — Veaux, 6 fr. 50 à 18 fr. 00. — Moutons, 7 fr. 00 à 28 fr. 00. — Porcs, 7 fr. 50 à 14 fr. 50.

Produits œnologiques. — Acide tartrique, 19 fr. 50 le kg. — Acide citrique, 22 fr. 00 le kilogr. — Métabisulfite de potasse, 640 fr. les 100 kg. — Anhydride sulfureux, 210 à » francs. — Phosphate d'ammoniaque, 580 fr.

Engrais (le quintal métrique). — *Engrais potassiques* : Sylvinite (riche) 18 % de potasse, 17 fr. 50 ; sulfate de potasse (46 %), 98 fr. 70 chlorure de potassium, 49 % 72 fr. 00. — *Engrais azotés* : Nitrate de soude 15,5 % d'azote de 127 fr. 00 à 128 fr. 00 les 100 kilos. — Nitrate de potasse, 215 à 230 francs les 100 kg., sulfate d'ammoniaque (20 %), 125 fr. 00 à 127 fr. 00. — *Engrais phosphatés* : Superphosphate minéral (14 % d'acide phosphorique), 28 fr. 75 à 31 fr. 25 les 100 kg. ; superphosphate d'os (G. M.), (0.5 % d'azote, 16 % d'acide phosphorique), 49 fr. 00 — Os dissous (2 % d'azote, 10 % d'acide phosphorique), 56 fr. ». — Cyanamide en grains 20 % d'azote, 120 fr.

Sulfate de cuivre, cristaux 24/9 %, 351 fr. les 100 kg. — **Sulfate de fer** 10 % en sacs de 100 kg., 30 fr. à ». — **Phosphates moulus**, 26 %, 24 fr. 25 à 26 fr. — **Chaux** 29 francs. — **Soufre trituré**, 98/99 %, 98 à » fr. ; **raffiné**, » fr. — **Soufre sublimé pur**, 119 fr. 50 à » fr. — **Nicotine** à 500 gr., 350 fr. les 5 litres. — **Arseniate de plomb**, 690 fr. en bidons de 30 kg., 800 fr. en bidons de 10 kg., 900 fr. en bidons de 5 kg. et 1.000 fr. en bidons de 2 kilos. — **Suifs Glycérinés**. 80 %, 445 fr. les 100 kilos.

Fruits et primeurs. — Cours des Halles centrales de Paris : Poires choix, de 800 à 2.000 francs. — Poires communes, de » à » francs. — Pommes choix, de 500 à 1.400 fr. — Pommes communes, 200 à 450 fr. les 100 kg. — Bananes, de 500 à 600 fr. les 100 kilos. — Châtaignes, 80 à 150 fr. — Noix, 500 à 900 francs. — Oranges d'Espagne, 280 à 320 fr. — Choux-fleurs Midi, 150 à 800 fr. le 100. — Tomates Algérie, de 400 à 500 fr. — Citrons d'Italie, 25 à 40 fr. le 100. — Endives, 400 à 550 fr. — Epinards, 400 à 550 fr. les 100 kilos. — Artichauts d'Algérie, de 175 à 250 fr. — Poireaux, 700 à 1.000 fr. les 100 bottes. — Oignons, 120 à 300 fr. les 100 kilos.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE DE LA SEMAINE

du dimanche 10 au samedi 16 février 1929

JOURS	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim
	PARIS			
Dimanche	6 »	— 4 »	— 2 »	»
Lundi	» »	» »	» »	»
Mardi	— 6 »	—14 »	—10 »	»
Mercredi	— 7 »	—15 »	— 11 »	»
Jeudi	— 7 »	—10 »	— 8. 5	0.1
Vendredi	— 7 »	—14 »	—10. 5	»
Samedi	— 3 »	— 8 »	— 5. 5	»
	STRASBOURG			
Dimanche	— 1 »	—14 »	— 7. 5	»
Lundi	» »	» »	— » »	»
Mardi	—14 »	—21 »	—17. 5	»
Mercredi	—15 »	—21 »	—18 »	0.6
Jeudi	—14 »	—17 »	—15. 5	1
Vendredi	—12 »	—22 »	—17 »	»
Samedi	— 8 »	—22 »	—15 »	»
	LYON			
Dimanche	— 2 »	— 5 »	— 3. 5	»
Lundi	» »	» »	» »	»
Mardi	— 4 »	—13 »	— 8. 5	2
Mercredi	—12 »	—18 »	—15 »	2
Jeudi	—13 »	—2 »	—18 »	»
Vendredi	—10 »	—19 »	—14. 5	»
Samedi	— 4 »	—18 »	— 11 »	»
	MARSEILLE			
Dimanche	11 »	— 7 »	2 »	»
Lundi	» »	» »	» »	»
Mardi	8 »	» »	» »	»
Mercredi	3 »	—13 »	— 5 »	0.1
Jeudi	— 8 »	—11 »	— 9. 5	»
Vendredi	— 3 »	— 9 »	— 6 »	»
Samedi	3 »	— 7 »	2 »	»

DATES	Température maxima	Température minima	Température moyenne	Pluie en millim
	TOULOUSE			
10	13 »	1 »	7 »	0.2
11	» »	» »	» »	»
12	8 »	4 »	6 »	3
13	8 »	—11 »	— 1. 5	1
14	— 2 »	—10 »	— 6 »	»
15	— 6 »	— 7 »	— 6. 5	»
16	2 »	0 »	1 »	0.3
	NIMES			
10	14 »	» »	» »	»
11	» »	» »	» »	»
12	9 »	— 1 »	4 »	»
13	0 »	—13 »	— 6. 5	»
14	— 6 »	—15 »	—10. 5	»
15	— 3 »	—13 »	— 8 »	»
16	3 »	— 6 »	— 1. 5	»
	BORDEAUX			
10	13 »	2 »	7. 5	4
11	» »	» »	» »	»
12	9 »	6 »	7. 5	31
13	6 »	—11 »	— 2. 5	2
14	— 4 »	—11 »	— 7. 5	»
15	0 »	— 5 »	— 2 5	»
16	2 »	0 »	1 »	1
	NANTES			
10	9 »	» »	» »	»
11	» »	» »	» »	»
12	6 »	— » »	» »	6
13	— 5 »	—12 »	— 8. 5	»
14	— 5 »	—14 »	— 9. 5	»
15	— 1 »	— 4 »	— 2. 5	»
16	0 »	2 »	1 »	»

Le Gérant : P. Neveu.

PARIS. — SOCIÉTÉ GÉNÉRALE D'IMPRIMERIE ET D'ÉDITION, 17, RUE CASSETTE.